



Programma svolto

Anno scolastico 2023 – 2024

Materia: MADONI ROBERTA

Classe: III A TMO

n° ore settimanali: 3

insegnante: **Prof.ssa : MADONI ROBERTA**

1) RIPASSO EQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO:

Equazioni di primo grado intere e fratte. Equazioni di secondo grado.
La risoluzione di un'equazione incompleta di secondo grado.
La risoluzione di un'equazione completa di secondo grado.
La scomposizione di un trinomio di secondo grado.
Sistemi lineari di due equazioni in due incognite.
Diseguazioni lineari intere, fratte, in sistema.
Diseguazioni di secondo grado intere, fratte, in sistema e abbassabili di grado mediante fattorizzazione
Regola del D.I.C.E.

2) EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL SECONDO

Equazioni abbassabili di grado mediante scomposizione
Equazioni biquadratiche
Equazioni binomie
Equazioni trinomie

3) EQUAZIONI IRRAZIONALI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI

Equazioni irrazionali ad indice dispari
Equazioni irrazionali ad indice pari
Equazioni con più di un radicale quadratico.
Diseguazioni irrazionali ad indice dispari e ad indice pari con verso maggiore e minore di 0

4) ESPONENZIALI:

Equazioni risolvibili mediante applicazione delle proprietà delle potenze.
Equazioni esponenziali risolte utilizzando l'incognita ausiliaria

5) LOGARITMI

Equazioni logaritmiche risolte attraverso applicazione della definizione di logaritmo
Proprietà dei logaritmi
Equazioni logaritmiche più complesse

6) REGIMI DI CAPITALIZZAZIONE E DI ATTUALIZZAZIONE:

Regime di interesse semplice. Regime di interesse composto e sue caratteristiche. Definizione di tassi equivalenti. Trasformazione di un tasso annuo in equivalente tasso periodale e viceversa sia nel R.I.S che nel R.I.C. Problemi diretti e inversi sia nel R.I.S che nel R.I.C.

Valore attuale in regime di sconto semplice e composto.

7) GEOMETRIA ANALITICA:

Ripasso retta e sua rappresentazione

Parabola con asse di simmetria parallela all'asse delle y e relativa rappresentazione con ricerca degli elementi necessari per la sua rappresentazione

Circonferenza ed elementi necessari per la sua rappresentazione

Ellisse ed elementi necessari per la sua rappresentazione

Iperbole ed elementi necessari per la sua rappresentazione

8) EDUCAZIONE CIVICA:

Analisi dei vari tassi di interesse applicabili nella realtà bancaria

Libro di testo adottato:

La matematica a colori edizione rossa per il secondo biennio – Leonardo Sasso

Casa editrice Petrini

Più appunti dettati dall'insegnante.

Brescia, 31 Maggio 2024

l'insegnante

Roberta Madoni